bulbo™
FARM DIFFERENT

QUADRA

LED GROW LIGHT FOR GROWING
VEGETABLES, HERBS AND FLOWERS AT HOME

www.bulbolight.com

KEY FEUTURES
LED coloured rwb light reproduces the ideal light spectrum to stimulate the plant's photosynthesis process indoors. The lamp is able to cover the entire life cycle, from germination to flowering, of any medium-sized vegetables, kitchen herbs, flowers and succulents. It illuminates a surface of half a sqm.

STRUCTURE
Made completely of aluminium, the structure allows for height extension and works as a heat sink. Two colours available: silver anodized or white varnished. Water-collecting tray included.

USE
Multiple locking positions. It operates free-standing, vertically and horizontally.

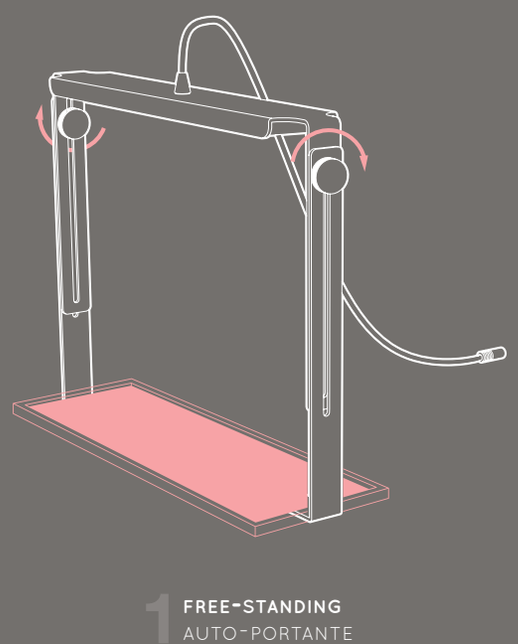
CARATTERISTICHE
Lampada a LED a luce colorata. Riproduce il corretto spettro luminoso per stimolare il processo di fotosintesi in ambienti interni. Permette la coltivazione di ortaggi di medie dimensioni, erbe aromatiche, fiori e piante grasse. Copre l'intero ciclo di vita delle piante, dalla germinazione alla fioritura. Illumina una supercifice di mezzo m^2.

STRUTTURA
Struttura estendibile completamente realizzata in alluminio, per fungere da dissipatore di calore. Disponibile in due colorazioni: anodizzata o verniciata bianca. Tavoletta raccogli-acqua inclusa.

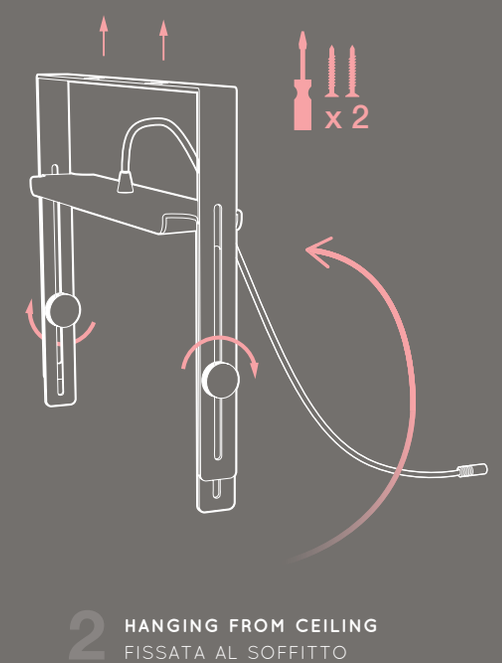
UTILIZZO
Possibilità di montaggio in tre posizioni: verticale, autoportante, orizzontale.

The two side knobs allow for height extension and rotation of the structure in several positions. Choose the most appropriate position with regards to the plants you are growing and the space you have available.

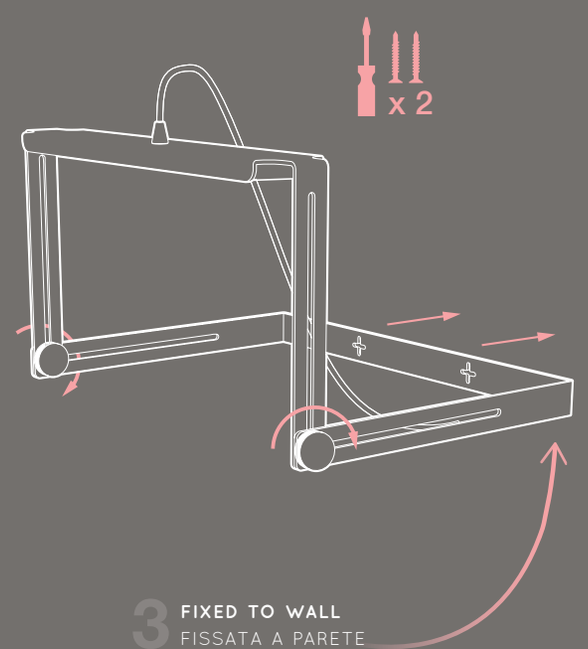
Le due monopole laterali permettono di estendere la struttura in altezza e ruotarla in diverse posizioni. Scegli quella più indicata per le piante che coltivi e lo spazio che hai a disposizione.



1 **FREE-STANDING**
AUTO-PORTANTE



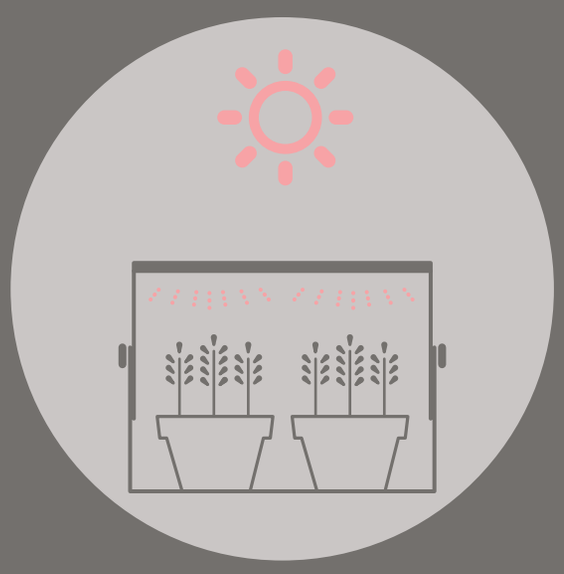
2 **HANGING FROM CEILING**
FISSATA AL SOFFITTO



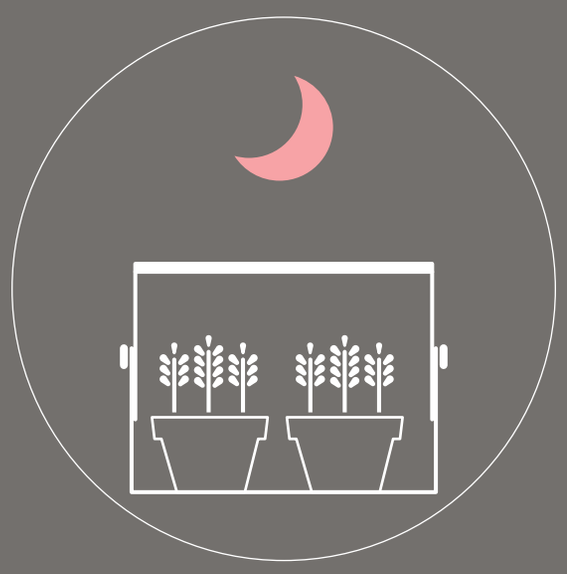
3 **FIXED TO WALL**
FISSATA A PARETE

In order for plants to grow they need sunlight. But they also need darkness. When setting-up the total work-hours of the Quadra you are precisely to reproduce a day-night cycle.

Per crescere, le piante hanno bisogno di luce tanto quanto di buio. Impostando le ore di lavoro di Quadra riproduci esattamente un ciclo giorno/notte.



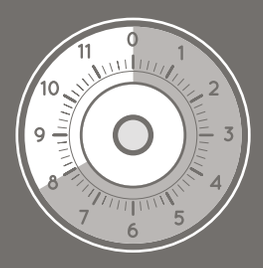
ON **14-16 hours**



OFF **8-10 hours**

For the best results we suggest that you connect the adaptor to a timer. With this you can decide what times you would like the Quadra to turn on and off by itself. Even when you are not at home!

Per ottenere i migliori risultati dalla lampada, è consigliato l'uso di un timer. Così potrai decidere a che ora Quadra si accenderà e spegnerà. Anche quando non sei in casa!



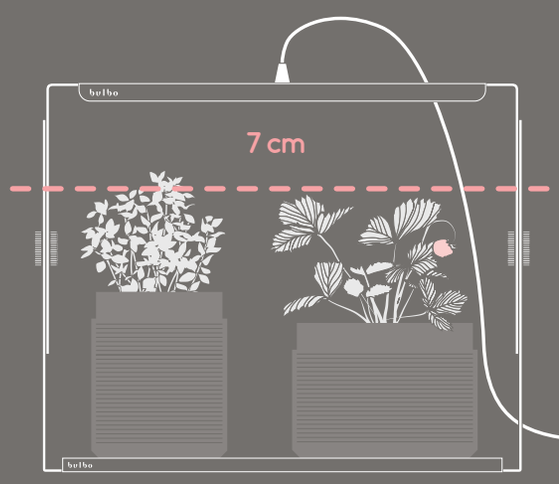
THE TIMER IS SOLD SEPARATELY

IL TIMER È VENDUTO SEPARATAMENTE

7 cm

The lampshade must always remain at a distance of 7 cm from the highest leaves. This provides the plants with the right amount of light nutrition. The Quadra emits a cold light, so the leaves will not burn.

Per fornire il corretto nutrimento luminoso il paralume deve sempre restare a 7 cm di distanza dalle foglie più alte. Quadra emette una luce fredda, le foglie non si bruceranno.



Take care of your plants! As they grow and get closer to the light, you will need to raise the Quadra to keep the right distance. Do so by turning the two knobs and lifting up the structure.

Prenditi cura delle tue piante! Crescendo si avvicineranno alla luce, dovrai alzare Quadra per mantenere la giusta distanza. Gira le manopole e allunga la struttura.

TOO LITTLE LIGHT
The leaves may turn yellow and the plant will become leggy and stretch out.
TOO MUCH LIGHT
The leaves may curl up or become sun-scorched.

POCA LUCE
Le foglie potrebbero ingiallire e la pianta filare allungandosi verso l'alto cercando luce.
TROPPA LUCE
Le foglie potrebbro arricciarsi leggermente (senza danni) o bruciarsi.

SOME PLANTS YOU CAN GROW

ALCUNE PIANTE CHE PUOI COLTIVARE

LEAFY / DA FOGLIA
Basil - Basilico*
Borage - Borragine
Chard - Bietola
Chives - Erba cipollina
Marjoram - Maggiorana
Mint - Menta
Lemon balm - Melissa
Lettuce - Lattuga*
Oregano - Origano
Parsley - Prezzemolo
Sage - Salvia
Spinach - Spinacio
FRUITY / DA FRUTTO
Chili - Peperoncino*
Courgette flowers - Fiori di zucca
Radish - Ravanello
Strawberry - Fragola*
Tomato - Pomodoro*
ORNAMENTAL/ ORNAMENTALI
All succulents - Tutti i tipi di piante grasse
Aloe vera - Aloe vera
Hyacinth - Giacinto
Orchid - Orchidea

*tested at the Department of Agricultural Sciences, Alma Mater Studiorum - University of Bologna

*testate presso il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

find out our tips for indoor cultivation / leggi i nostri consigli sulla coltivazione in casa
www.bulbolight.com/skill/quadra

min **15°C**
max **28°C**

Plants suffer both very cold and very hot environments. Exactly like you! Try to keep your plants at the most regular temperature possible.

Le piante soffrono le temperature rigide e quelle molto alte esattemente come noi. Mantieni la pianta ad una temperatura il più costante possibile.

Don't over-water your plants! Indoor growing with LED needs less water than usual. Touch the soil and water it only if it is not humid. Also you can add some nutrients to the water to feed the plants once every two weeks.

Non annegare le tue piante! In interni l'acqua evapora più lentamente. Le piante vanno essere annaffiate meno rispetto alla coltivazione ad aria aperta. Tocca il terreno e annaffia solo quando è secco. Ogni due settimane puoi aggiungere all'acqua un po' di sostanza nutritiva.

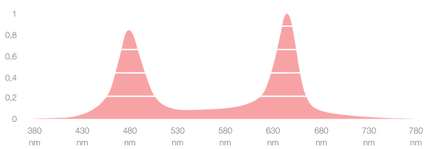
Don't put water directly on the leaves. It is not useful and can sometimes harmful for the plant. Plants absorb water only from the roots.

Non apportare acqua direttamente alle foglie, perchè tende a danneggiarle. Ricordati che le piante assorbono l'acqua dalle radici, non dalle foglie.

Quadra

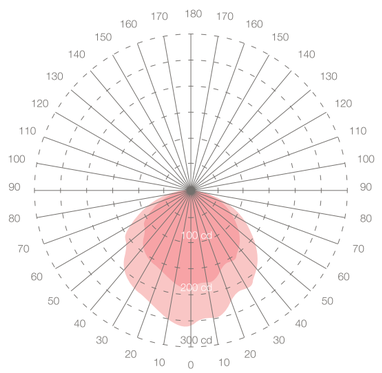
STRUCTURE - KNOBS	aluminium
DIFFUSER	plexiglass
WATER TRAY	fir
CABLE	cotton
CABLE BLOCKER	PVC
VERSION A STRUCTURE	silver anodized
KNOBS	silver anodized
CABLE	red
VERSION W STRUCTURE	white varnished
KNOBS	silver anodized
CABLE	grey
FIXING POSITIONS	free-standing, wall/ceiling fixed
ENVIRONMENT	indoors
STRUCTURE DIMENSIONS	w 44 cm / 64 cm, d 6 cm
STRUCTURE HEIGHT	27 - 50 cm
WATER TRAY DIMENSIONS	18 x 40 cm / 18 x 60 cm
CABLE LENGTH	110 cm
TIMER	not included
DESIGNER	Lorenzo Antonioni
YEAR	2013
DESIGNED & MANUFACTURED IN	Italy
REGISTERED MODEL	OHIM 2013
LIGHT SOURCE	6 / 9 LEDs
LED SUPPLIER	CREE
ENERGY CONSUMPTION	14 / 21 watt
ENERGY VOLTAGE	100-240 V / 50-60 Hz
DC ADAPTOR	12 V
PROTECTION CLASS	II
LIGHT ANGLE	120°
PPFD (10 CM)	200 µmol m^{-2} s^{-1}
LIGHT COLOUR MIX	RWB
LED LIFE TIME APPROX	40,000 hours
PHOTOBIOLOGICAL SAFETY LAW EN/IEC 62471	GROUP RISK exempt

LIGHT SPECTRUM



PHOTOMETRIC CURVE

EFFICIENCY	FLUX	INTENSITY
89%	small 489 lm	small max 167 cd
	large 733 lm	large max 264 cd



EN General instructions

For the correct use and operation of the **QUADRA**, please carefully read this user manual which indicates how to safeguard the device as well as the physical integrity of those who use it. The manual is an integral part of the provision of this lamp and should be retained for a period of at least 10 (ten) years. In keeping with the overall design, this user manual has been prepared in full compliance with European Directives 2006/95/EC and 2004/108/EC.

INTRODUCTION

The **QUADRA** is a lighting fixture designed to be used in indoor environments. Any other use is not provided for by the manufacturer and will therefore relieve it of any liability for any damages arising from the lamp's improper or incorrect use. Any work (from the unpacking of the packaging to the placement and operation of the product) must be done by a capable adult.

DESCRIPTION

The **QUADRA** is a lamp with LED lighting that consumes very little energy (12V), supplied to it by a power DC adaptor connected to the main power supply.

INSTALLATION

On receipt of the product, please check that the device is intact in all parts and that all of the components are contained within the packaging. Should you find otherwise, please contact that manufacturer immediately (within 5 days from the date of purchase or delivery). If you notice any defects or breaks in the casing which contains the lighting fixture or cracks on the DC adaptor, do not begin use of the product, or if it is already in use, cease to use it immediately.

For the correct positioning and use of the QUADRA, follow the illustrated instructions which can be found on the back of this user manual.

WARNINGS

! Position the device so that it is stable and secure and is not at risk to tip over or fall.

! Reduce the risk of the product being subject to strong impacts by positioning the device in a visible area which does not impede any passageways.

! Do not carry the device when it is connected in order to avoid any hazards which may occur with the DC adaptor connections.

! Ensure that the device does not come into contact with water while connected to the power supply.

! Do not tamper with the DC adaptor; it is sealed for safety reasons.

! Keep the device out of the reach of children when in operation.

! Only use the device for its intended purpose.

! For any work or other necessity, please consult your dealer or the service centre of BULBO™.

CLEANING AND MAINTENANCE

Periodically check the general condition of the device, and in particular, the fitness of the DC adaptor. The only maintenance which is necessary and permitted is the normal and proper cleaning of the device and the DC adaptor. Do not disassemble the device; its maintenance must be executed by trained personnel. In order to clean the parts made of aluminium, use a damp cloth. To clean the parts made of terracotta, use a dry cloth. The DC adaptor should not be washed but instead, must only be cleaned using a dry cloth. Prior to any handling of the device, please disconnect it from the power supply.

TROUBLESHOOTING AND SOLUTIONS

In case of malfunction, check the condition of the DC adaptor. If the adaptor and power supply are functioning normally but the malfunction persists, please consult BULBO™ through the mail address: info@bulbolight.com.

TRADEMARKS AND CERTIFICATIONS

The **QUADRA** has been designed and manufactured in accordance with the requirements of the Low Voltage Directive (2006/95/EC) and the Electromagnetic Compatibility Directive (2004/108/EC).

DISPOSAL

The **QUADRA** and its packaging should be disposed of in accordance with the laws which relate to lighting products and are in force in your own country.

WARRANTY

The **QUADRA** is covered by the manufacturer's standard warranty and by the 24 month (twenty-four) warranty for lack of conformity (as provided by Law Decree 24/02). Such warranty is reserved for private consumers (physical persons who purchase goods for a use not related to their professional activities, or rather, purchase without indicating their VAT number).

To benefit from the warranty, it is necessary to demonstrate:

1. The original warranty certificate (contained on this packaging).

2. The original product label (which contains the model number and identifies the production batch).

3. A copy of the sales invoice (or receipt) with the date of purchase.

4. The original packaging of the product.

DETAILS OF WARRANTY VALIDITY

1. The warranty is valid for a period of 24 months (twenty-four).

2. BULBO™ shall undertake the responsibility to either repair or replace the product at its discretion.

3. The warranty does not cover any damages which are caused by incorrect use or accidental breakage of the terracotta cover or the aluminium structure.

4. BULBO™ reserves an adequate amount of time for the execution of any necessary work and for the delivery of substituting parts.

5. All shipping costs for substituting parts and/or replacement lamps covered by this warranty shall be borne by the buyer.

6. During the warranty period, any replaced parts/replaced lamps shall become the property of the manufacturer.

DETAILS OF VOID WARRANTY

1. Any repairs and work executed during the warranty period which is carried out by un-authorised persons will void any right to the warranty.

2. The warranty will be void if any modifications to the product are executed or should any other parts or devices which are not produced by BULBO™ be added to the product.

3. The warranty does not cover damages derived from excessive strain on the product. This shall include the continuing use of the device after the verification of a fault due to misuse or improper handling, applying improper methods for operating the device, and failure to observe the instructions provided for the use of the product.

4. The manufacturer shall not assume any liability for any difficulties arising in relation to the resale or use of the product abroad which are due to the regulations in force in the country in which the product was sold.

5. The opening of the DC adaptor, aside from posing a serious danger, invalidates the warranty.

IT Istruzioni generali

Per un corretto utilizzo e funzionamento di **QUADRA** leggere con attenzione questo manuale di istruzioni che indica come salvaguardare l'apparecchio e l'integrità fisica di chi lo utilizza. Il manuale è parte integrante della fornitura e va conservato per un periodo non inferiore a 10 (dieci) anni. In armonia con il progetto complessivo, il manuale e' stato realizzato nel pieno rispetto delle direttive comunitarie 2006/95 CE e 2004/108 CE.

INTRODUZIONE

QUADRA è un apparecchio di illuminazione da utilizzare in ambienti interni. Ogni altro uso non è previsto dal costruttore e pertanto lo solleva da eventuali responsabilità per danni derivanti dall'uso improprio e/o scorretto. Qualsiasi intervento (dall'apertura dell'imballo, al posizionamento e alla messa in funzione) deve essere eseguito da persona adulta e capace.

DESCRIZIONE

QUADRA è una lampada con corpi illuminanti a LED che funzionano in bassissima tensione (12V) fornita da una alimentatore attaccato alla rete di corrente elettrica.

INSTALLAZIONE

Al ricevimento controllare che il prodotto sia integro in tutte le sue parti e che tutti i componenti siano contenuti all'interno dell'imballo, in caso contrario contattare immediatamente il produttore (entro 5 giorni dalla data di acquisto o consegna). Nel caso si notino anomalie nel rivestimento o rotture dell'involucro che contiene le parti luminose o crepe sull'alimentatore, non mettere in funzione o sospendere l'uso del prodotto.

Per un corretto posizionamento ed uso di QUADRA seguire le istruzioni grafiche allegate presenti sul retro di questo manuale.

AVVERTENZE

! Posizionare sempre l'apparecchio in modo che risulti stabile e sicuro, che non sia in condizione di ribaltarsi o cadere.

! Ridurre al minimo il rischio di urto o inciampo, posizionando l'apparecchio in zone visibili e che non intralcino il passaggio delle persone.

! Non trasportare l'apparecchio quando è connesso, per evitare pericoli che si possono verificare nelle connessioni di alimentazione.

! Evitare che l'apparecchio venga a contatto con l'acqua mentre è connesso alla rete elettrica.

! Non manomettere l'alimentatore, è sigillato per motivi di sicurezza.

! Tenere lontano dalla portata dei bambini quando in funzione.

! Impiegare solo per l'uso previsto.

! Per qualsiasi intervento o necessità rivolgersi al rivenditore o al centro assistenza BULBO™.

PULIZIA E MANUTENZIONE

Verificare periodicamente lo stato generale dell'apparecchio, in particolare modo l'integrità dell'alimentatore. L'unica manutenzione necessaria e consentita è la normale e corretta pulizia dell'apparecchio e dell'alimentatore. Non smontare l'apparecchio, la manutenzione deve essere eseguita da personale esperto. Per la pulizia delle parti in alluminio usare un panno umido. Per la pulizia delle parti in terracotta usare un panno asciutto. L'alimentatore non deve essere lavato, ma pulito solo con uno panno asciutto. Prima di ogni operazione sull'apparecchio disinserire la tensione di rete.

INCONVENIENTI E RIMEDI

In caso di anomalie di funzionamento controllare lo stato dell'alimentatore. Se alimentazione ed alimentatore sono regolari, ma persiste il malfunzionamento rivolgersi direttamente a BULBO™ tramite: info@bulbolight.com.

MARCHI E CERTIFICAZIONI

QUADRA è stata progettata e costruita secondo quanto previsto dalla Direttiva bassa tensione (2006/95 CE) e Compatibilità elettromagnetica (2004/108 CE).

SMALTIMENTO

QUADRA e il suo involucro devono essere smaltiti rispettando le leggi vigenti nel proprio paese in materia e relative ai prodotti di illuminazione.

GARANZIA

QUADRA è coperta dalla garanzia convenzionale del produttore e dalla garanzia di 24 (ventiquattro) mesi per difetti di conformità (ai sensi del DL 24/02). Tale garanzia è riservata al consumatore privato (persona fisica che acquista la merce per scopi non riferibili alla propria attività professionale, ovvero acquista senza indicare la partita IVA).

Per godere della garanzia è necessario esibire:

1. Certificato di garanzia originale (presente nella scatola).

2. Etichetta originale del prodotto (con su scritto il numero del modello e il lotto di produzione).

3. Copia della fattura di vendita (o ricevuta fiscale) con la data d'acquisto.

4. Scatola originale del prodotto.

DETTAGLI DI VALIDITÀ DELLA GARANZIA

1. La garanzia è valida per un periodo di 24 (ventiquattro) mesi.

2. BULBO™ si assume l'impegno di riparare o sostituire il prodotto a propria discrezione.

3. La garanzia non copre danni causati da un utilizzo scorretto della lampada o da rotture accidentali del portalampada in terracotta e della struttura in alluminio.

4. Per l'esecuzione dei lavori necessari e per la consegna dei pezzi di ricambio BULBO™ si riserva un tempo adeguato.

5. Tutte le spese di trasporto delle parti destinate alla sostituzione coperte dalla presente garanzia sono a carico dell'acquirente.

6. Durante il periodo di garanzia le parti sostituite diventano di proprietà del produttore.

DETTAGLI DI INVALIDITÀ DELLA GARANZIA

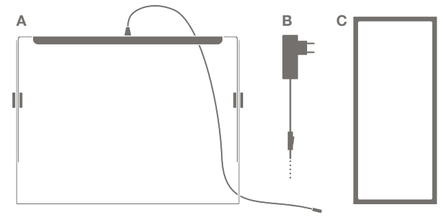
1. Eventuali riparazioni e interventi eseguiti durante il periodo di garanzia da personale non autorizzato invalidano ogni diritto a garanzia.

2. La garanzia scade nel caso in cui siano state apportate modifiche al prodotto, siano state aggiunte sul prodotto parti e congegni non di produzione BULBO™.

3. La garanzia non comprende danni derivati da un'eccessiva sollecitazione, come la continuazione di utilizzo del prodotto dopo la constatazione di un'anomalia da uso o manutenzione impropria, dall'utilizzo di metodi d'esercizio non adeguati nonché dalla mancata osservazione delle istruzioni d'uso.

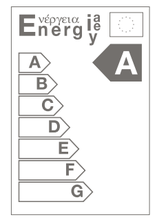
4. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali difficoltà che dovessero sorgere nella rivendita o nell'utilizzo all'estero dovuto alle disposizioni in vigore nel Paese in cui il prodotto è stato venduto.

5. L'apertura dell'alimentatore, oltre a rappresentare grave pericolo, invalida la garanzia.



A. lamp structure and lampshade / struttura lampada e paralume
B. DC adaptor with switch / trasformatore con interruttore
C. water-collecting tray / tavoletta raccogli-acqua

(DE) - Für die deutsch-sprachige Gebrauchsanleitung, schreibe bitte an info@bulbolight.com **(DK)** - For at anmode om brugsanvisningen på dit sprog, kan du skrive til info@bulbolight.com **(ES)** - Para recibir el manual de instrucciones en tu idioma escribe a info@bulbolight.com **(FI)** - Saat suomenkielisen käyttöohjeen kirjoittamalla osoitteeseen info@bulbolight.com **(FR)** - Pour demander le manuel d'instructions dans votre langue, écrivez à info@bulbolight.com **(NL)** - Om de handleiding in je eigen taal aan te vragen, stuur een e-mail naar info@bulbolight.com **(NO)** - For å be om bruksanvisningen på ditt språk, skrive til info@bulbolight.com **(SE)** - För att begära bruksanvisningen på ditt språk, skriv till info@bulbolight.com



This manual has been printed on
NAUTILUS SUPERWHITE
100% recycled paper

bulbo™
FARM DIFFERENT

MANUFACTURER DETAILS (FOR BULBO™)

Studio Pasquini S.r.l.
Via Rialto 25/b
40124 Bologna Italy
t +39 051269241
f +39 051261645

www.bulbolight.com
info@bulbolight.com

Printed by Eurografica snc - www.eurograficabologna.it